# Manual de Operação e Instalação Dispositivo Anti Sucção para Piscina



E-mail: powerflow.piscina@yahoo.com.br www.powerflow.yolasite.com

### <u>SUMÁRIO</u>

•	
Funções do Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow	6
Funções das Teclas do Gerenciador de bomba	7
Configuração do modo Ralo Obstruído (Função Power Flow)	8
Rede Elétrica e tabela de bitolas de fios	9
Esquemas de ligação elétrica	10
Termo de Garantia	11

Apresentação da lei 5834/10 RJ......3

Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow......4



#### **APRESENTAÇÃO DA LEI 5837/10 RJ**

Lei 5837/10 | Lei nº 5837, de 11 de novembro de 2010 do Rio de janeiro DISPÕE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DE COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA INTERROMPER O PROCESSO DE SUCÇÃO EM PISCINAS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

#### O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Faço saber que a Assembléia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Ficam os clubes sociais e esportivos, condomínios, hotéis, academias e outros assemelhados, onde haja piscinas de uso coletivo, obrigados a colocarem dispositivo que interrompa o processo de sucção da piscina.

§ 1º O dispositivo deverá estar colocado em local de fácil alcance, inclusive para crianças e portadores de deficiência locomotora.

§ 2º O local deverá estar sinalizado com placas.

Art. 2º As piscinas novas deverão ter, além do dispositivo proposto no caput do artigo 1º, bombas de sucção, que interrompam o processo automaticamente, sempre que o ralo se encontrar obstruído.

Art. 3º Ficam as entidades dispostas no caput do artigo 1º autorizadas a suspenderem por até 30 (trinta) dias os usuários que utilizarem de forma indevida o dispositivo de que trata esta lei.

Art. 4º As entidades terão o prazo de 60 (sessenta) dias para se adequarem a esta Lei.

§ 1º O não cumprimento desta Lei acarretará ao infrator uma multa de 1000 a 4000 UFIRs-RJ (um mil a quatro mil unidades fiscais de referência do Estado do Rio de Janeiro), em caso de 1ª notificação; e de interdição da piscina, em caso de uma segunda notificação.

§ 2º A interdição só será cancelada depois de colocado o dispositivo de que trata esta Lei.

Art. 5º Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, em 11 de novembro de 2010.



#### DISPOSITIVO ANTI SUCÇÃO PARA PISCINA POWER FLOW

Os dispositivos anti sucção para piscina Power Flow estão disponíveis nas opções manual e automático. Na opção manual, o dispositivo tem um botão de emergência que deverá ser pressionado em caso de acidentes, já na opção automático o dispositivo atua em no máximo dois segundos, desligando a motobomba de piscina, e interrompendo o processo de sucção da piscina imediatamente. O dispositivo automático além da função "ralo obstruído", possui também a função "falha por sobrecarga" que atua protegendo o motor sempre que o rotor ficar bloqueado ou apresentar sobrecarga durante o seu funcioamento.

- Monofásicos: Potências de 1/4 à 2,0cv na tensão de 127/220V e 3,0 à 5,0cv

#### **APLICAÇÃO:**

Acionamento, proteção, controle e monitoramento das motobombas de piscinas, atuando em caso ralo obstruído, falta de água, sobrecarga e obstrução da linha hidráulica de sucção.

#### **ESPECIFICAÇÕES:**

- Led Bomba para sinalizar quando a bomba está ligado ou desligada;
- Led Lazer que indica que a bomba está funcionando em modo protegido;
- ✓ Led Manutenção que indica que bomba está funcionando em modo desprotegido, com timer de segurança ativo, para desarme após 30 minutos;
- Led Falha por Sobrecarga que sinaliza quando a bomba desarma por sobrecarga ou rotor bloqueado;



#### **DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO**

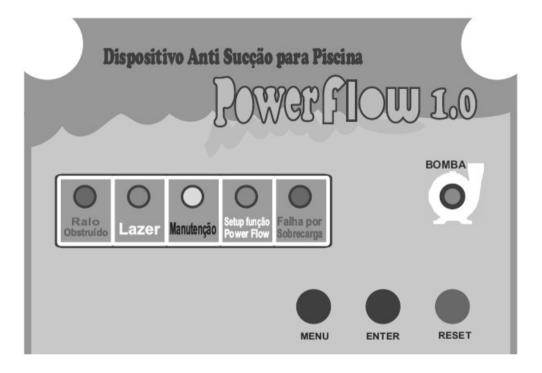
O Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow é indicado para todos os tipos de piscinas que utilizam conjunto filtro e bomba de sucção para o tratamento físico-químico da piscina. O Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow proporciona conforto e segurança através de seu sistema inovador de detecção de ralo obstruído e falha por sobrecarga, através da verificação do funcionamento da bomba. Caso a condição de ralo obstruído seja verificada ou o dispositivo verifique que a bomba está com rotor bloqueado, ou ainda tabalhando sem água, a bomba será desliga em, no máximo, dois segundos.

O Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow monitorira com precisão a corrente elétrica consumida pelo motor para instalações monofásicas ou trifásicas, de acordo com o modelo escohido pelo proprietário. O Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow é fornecido como um painel concebido para facilitar a configuração e monitoramento de todas as suas funcões.



#### FUNÇÕES DO DISPOSITIVO ANTI SUCÇÃO PARA PISCINA POWER FLOW

O Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow possui diversas funções de proteção, controle e monitoramento. Segue abaixo as principais funções:



Led Ralo obstruído para sinalizar que a bomba foi desliga quando o ralo estiver obstruído ou a bomba trabalhar sem água. Este led ficará piscando e após 5 minutos a bomba reiniciará automaticamente;

Led Lazer que indica que a bomba está funcionando em modo protegido;

Led Manutenção que indica que bomba está funcionando em modo desprotegido, com timer de segurança ativo, para desarme após 30 minutos;

Led Setup da Função Power Flow que indica que o dispositivo foi configurado corretamente;

Led Falha por Sobrecarga que sinaliza quando a bomba desarma por sobrecarga ou rotor bloqueado. Este led ficará piscando e após 5 minutos a bomba reiniciará automaticamente;;

Led Bomba para sinalizar quando a bomba está ligado ou desligada;



# FUNÇÕES DAS TECLAS DO DISPOSITIVO ANTI SUCÇÃO PARA PISCINA POWER FLOW

#### Tecla Menu



No modo Lazer, após configuração da função setup Power Flow, a tecla menu serve para desligar a bomba, led lazer se apaga, e permitir a mudança para modo manutenção. Após desligar a bomba pressionando o botão menu, o usuário pode ligar novamente a bomba, bastando apenas pressionar novamente o botão menu.

#### Tecla Enter



No modo Lazer, após desligar a bomba pressionando a tecla menu, o usuário pode colocar o dispositivo no modo manutenção, pressionando a tecla enter. Neste momento o led manutenção irá acender. Caso o usuário queira retornar para a função lazer, pressione novamente a tecla menu para desligar a bomba, e então pressione novamente para a tecla menu para ligar em modo lazer.

#### Tecla Reset Rese



Pressione a tecla reset para reiniciar o software do micro-controlador e religar o Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow.



#### CONFIGURAÇÃO DO MODO RALO OBSTRUÍDO (FUNÇÃO POWER FLOW)

Para configurar a função Power Flow (modo Ralo Obstruído), com o equipamento desligado, coloque o dip switch em "setup" e ligue o Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow e verifique se o LED Manutenção está acesso.

Pressione a tecla Menu e em seguida libere a tecla para ligar a bomba da piscina, certifique-se que o filtro da piscina esteja na posição FILTRAR. Aguarde até que os LEDs "RALO", "SETUP" e "SOBRECARGA" se apagem. Com a bomba em funcionamento, feche o registro de sucção do ralo de fundo, todos os registros de sucção deverão estarem fechados. Com o registro de sucção fechado, pressione a tecla Enter e verifique que o LEDs "RALO" e "SETUP" comecem a piscarem alternadamente e se apagem. Neste momento a bomba será desligada e o LED "SETUP POWER FLOW" ficará acesso indicando que o procedimento de configuração da função RALO OBSTRUÌDO está finalizado e o Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow pronto para iniciar o seu funcionamento no modo Lazer.

Todas as vezes que o Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow for iniciado os LEDs "RALO" e "SOBRECARGA" permanecerá acesso por 15 segundos, tempo de estabilização do sistema. Após decorrido este intervalo de tempo a função Power Flow será ativada e passará a monitorar o ralo de fundo da piscina.



#### REDE ELÉTRICA E TABELA DE BITOLAS DE FIOS

Verifique a tensão em que será feita a ligação: 110V ou 220V para motores monofásicos e 220V para motores trifásicos impresso na placa de identificação do motor.

Observe no Quadro de Seleção de Bitola de Fios para Instalação Elétrica, qual aquela indicada no seu caso, de acordo com a distância medida entre a bomba e o Quadro de Entrada de Energia (Chave Geral).

MOTORES MONOFASICOS		Distância em Metros do motor ao Quadro de Entrada de Energi										
		10	20	30	40	50	60	70	80	100	125	
Potência cv	BITOLA DO CABO A SER UTILIZADO EM mm 2											
1/4 a 1/2	110V	1.5	1.5	2.5	2.5	4.0	4.0	4.0	6.0	6.0	10.0	
	220V	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	
3/4e 1.0	110V	2.5	2.5	4.0	6.0	6.0	10.0	10.0	10.0	16.0	16.0	
	220V	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	4.0	4.0	
1.5 e 2.0	110V	4.0	4.0	6.0	10.0	10.0	10.0	16.0	16.0	25.0	25.0	
	220V	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	4.0	4.0	6.0	10.0	

MOTORES TRIFÁSICOS		Distância em Metros do motor ao Quadro de Entrada de Energia									
		30	40	50	60	80	100	120	140	160	200
	-	BITOLA DO CABO A SER UTILIZADO EM mm									
0.5 a	220V	1.5	1.5	2.5	4.0	4.0	6.0	6.0	10.0	10.0	10.0
5.0	380V	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	4.0	4.0	6.0

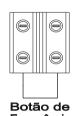


#### **ESQUEMAS DE LIGAÇÃO**

# Modelos Monofásicos:



Rede Elétrica

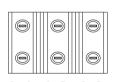


Emergência

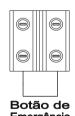


Motor Elétrico

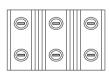
## Modelos Trifásicos:



Rede Elétrica



Emergência



M1 M2 M3 Motor Elétrico



#### **TERMO DE GARANTIA**

Todo Dispositivo Anti Sucção para Piscina Power Flow é testado individualmente e garantido contra defeitos de fabricação ou matéria-prima, indiscutivelmente, comprovados, pelo prazo total de 12 meses (garantia legal + garantia contratual), a contar da data de aquisição atestada pela respectiva Nota Fiscal.

A GARANTIA compreende somente a recuperação e/ou substituição gratuita da parte/peça defeituosa. É de responsabilidade do comprador a entrega e retirada, sem ônus, do produto considerado defeituoso a um posto da nossa Rede Autorizada de Assistentes Técnicos.

Esta GARANTIA não cobre: desgaste natural decorrente de uso; indevida utilização/manutenção/instalação; danos causados pela não observância das indicações constantes do Manual de Instalação; danos causados por culpa do técnico-instalador, retirada e reinstação do equipamento, indenizações por interrupções de serviço, casos eventuais, de força maior, ou aspectos da natureza, produtos abertos por pessoas não credenciadas pela Edson Power ou tecnicamente não habilitadas.

A GARANTIA contra defeitos de fabricação fica assegurada, observadas todas as recomendações deste Manual. Não serão cobertos os defeitos causados por falta de fase, tensão fora do especificado, curto-circuito, caixa quebrada ou amassada, ou aqueles ocasionados por descuidos no transporte, armazenagem, ou manuseio do equipamento.

A não observância ao Manual do Produto, assim como, a não instalação do produto por técnico especializado acarretará na perda da garantia.

Eu,	_, declaro ter lido e estar ciente
dos termos estipulados por este presente Termo de Garai	ntia,

PRESTAMOS ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANETE AOS NOSSOS EQUIPAMENTOS.

MODELO:	NOTA FISCAL:
DATA DE AQUISIÇÃO:	VENDEDOR:



# Dispositivo Anti Sucção para Piscina



E-mail: powerflow.piscina@yahoo.com.br www.powerflow.yolasite.com